

S/N: 09/993,546

12/19/2001

2852
DOCKET NO.: AND-015-USAP

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Application of: Masahiro OZAKI

Serial No.: 09/993,546

Art Unit: TO BE ASSIGNED

Filed: November 27, 2001

Examiner: TO BE ASSIGNED

For: TRANSFER SHEET

PRIORITY DOCUMENT TRANSMITTAL




Assistant Commissioner of
Patents and Trademarks
Washington, D.C. 20231

Sir:

In accordance with the provisions of 37 CFR 1.55 and the requirements of 35 U.S.C. 119, attached hereto is a certified copy of the priority document, Japanese Patent Application No. 2000-371824, filed on December 6, 2000.

It is respectfully requested that applicant be granted the benefit of the filing date of the foreign application and that receipt of this priority document be acknowledged in due course.

Respectfully submitted,


Ronald R. Snider
Reg. No. 24,962

Date: December 19, 2001

Snider & Associates
Ronald R. Snider
P.O. Box 27613
Washington, D.C. 20038-7613
(202) 347-2600

RRS/jt

RECEIVED
MAR - 8 2002
TC 1700



PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as
filed with the Office.

Date of Application: December 6, 2000

Application Number: Patent Application No.12-371824

Applicant : Kabushiki Kaisha OZAKI SCREEN

RECEIVED
MAR 21 2001
TC 2030 MAIL ROOM

RECEIVED

MAR - 8 2002

TC 1700

November 26, 2001

Commissioner,

Patent Office

Kouzo OIKAWA Sealed.

Certificate No.2001-3102569



日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年12月 6日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-371824

出 願 人

Applicant(s):

株式会社尾崎スクリーン

RECEIVED

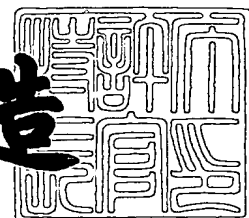
MAR - 8 2002

TC 1700

2001年11月26日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3102569

【書類名】 特許願

【整理番号】 00P0525B

【提出日】 平成12年12月 6日

【あて先】 特許庁長官 及川 耕造 殿

【国際特許分類】 B44C 1/17

【発明者】

【住所又は居所】 香川県坂出市加茂町 1 5 6 2 株式会社尾崎スクリーン
内

【氏名】 尾崎 正博

【特許出願人】

【識別番号】 594125901

【氏名又は名称】 株式会社尾崎スクリーン

【代表者】 尾崎 正博

【代理人】

【識別番号】 100067301

【弁理士】

【氏名又は名称】 安藤 順一

【電話番号】 075-222-2765

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 017514

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 転写シート

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 ベースシート上にアクリル系溶剤型粘着剤層を介して短繊維層を仮接着させた離型植毛シートと、該離型植毛シートの短繊維層にトナーを使用する電子写真複写機によって定着させたトナー画像層と、該トナー画像層を定着させた短繊維層上に少なくとも一層積層されたアクリル酸エステル系樹脂バインダー層と、該バインダー層上に積層されたホットメルト接着剤層とからなることを特徴とする転写シート。

【請求項 2】 ベースシート上にアクリル系溶剤型粘着剤層を介して短繊維層を仮接着させた離型植毛シートと、該離型植毛シートの短繊維層にトナーを使用する電子写真複写機によって定着させたトナー画像層と、該トナー画像層を定着させた短繊維層上に積層された透明のアクリル酸エステル系樹脂バインダー層と、該透明バインダー層上に積層された有色のアクリルウレタン系樹脂層と、該有色樹脂層上に積層されたホットメルト接着剤層とからなることを特徴とする転写シート。

【請求項 3】 トナーを用いた電子写真複写機がカラー複写機である請求項 1 又は 2 記載の転写シート。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、トナーを使用する電子写真複写機によってベースシート上に短繊維層を仮接着させた離型植毛シートの該短繊維層に定着させた図柄、模様、写真、文字等のトナー画像を当該短繊維層と共に布地や木製パネル等の被転写体に美しく転写できる転写シートに関するものである。

【0002】

【従来技術】

周知の通り、特許第 2 8 4 0 9 1 8 号公報には、本発明者が発明したベースシート上に離型剤を塗布した離型シート 4 と、該離型シート 4 上にトナーを使用す

る電子写真複写機により定着させたトナー画像層 5 と、該トナー画像層 5 上に少なくとも一層積層されたアクリルウレタン樹脂層 6 と、該アクリルウレタン樹脂層 6 上に積層されたホットメルト接着剤層 7 とからなる転写シートが開示されている。

【 0 0 0 3 】

前出公報に開示される転写シートにおいては、トナーを使用する電子写真複写機によって離型シート上にトナー画像層を定着させるため、スクリーン印刷、オフセット印刷、グラビア印刷等によって画像（図柄模様、文字等—以下、同じ—）層を形成する場合に比べて製版工程や専門的な印刷技術を必要とせず、製造コストが非常に安くつくという利点がある。

【 0 0 0 4 】

ところで、市販の転写シートには、前出公報に開示される転写シートのように離型シート上に画像層が形成されたもの以外に、ベースシート上に粘着剤層を介して短繊維層を仮接着させた離型植毛シートの該短繊維層に画像層が形成された転写シートがある。

【 0 0 0 5 】

例えば、特開平 5 - 1 7 7 9 9 6 号公報には、離型性処理を施した紙又は合成樹脂フィルム等の離型性基材 1 に図柄状感熱型接着剤層 2 を仮着し、該図柄状感熱型接着剤層 2 の上面に強力な接着力並びに伸縮性を有する図柄状接着層 5 を設け、更に図柄状接着層 5 に綿・レーヨン・ナイロン系・アクリル系・ポリエステル系等の短繊維 3 を植毛固着して図柄模様の植毛層 4 を形成し、更に植毛層 4 の上部に接着剤を介して金属粉、箔片、合成樹脂粒子、着色ガラス等の装飾用微細部材 1 5 を設け、又更に加熱による温度上昇時に粘着性が全くなくなるマスキング用粘着テープ 6 を図柄模様の装飾用微細部材 1 5 を設けた植毛層 4 の上端面部 7 に貼付させた熱転写式アップリケが開示されている。

【 0 0 0 6 】

また、実開平 3 - 1 0 6 3 9 6 号公報には、ベースシートと、そのベースシート上に設けられた短繊維仮保持層と、その短繊維仮保持層に植毛形成された短繊維層と、短繊維層上の部分に形成された短繊維被覆層と、その短繊維被覆層上に

形成された異種表面材層と、短繊維層のうち短繊維被覆層が形成されない部分及び異種表面材層上に形成された図柄模様接着保持層と、その図柄模様接着保持層上に形成されたホットメルト性接着層とを備えてなり、前記短繊維仮保持層は、短繊維層を構成する短繊維に対し剥離性を有しベースシートに対し接着性を有するものであり、前記短繊維被覆層は、異種表面材層に対し離型性を有し短繊維仮保持層に対し接着性を有する熱転写シートが開示されている。

【 0 0 0 7 】

しかし、市販の離型植毛シートの短繊維層に画像層が形成された転写シートは、トナーを使用する電子写真複写機により定着されたトナー画像層ではなく、スクリーン印刷によって画像を形成したものであり、前出特開平 5 - 1 7 7 9 9 6 号公報に開示される熱転写式アップリケや前出実開平 3 - 1 0 6 3 9 6 号公報に開示される熱転写シートにおいても、当該各公報に記載されているとおり、いずれもスクリーン印刷によって図柄模様（画像）が形成されている。

【 0 0 0 8 】

【発明が解決しようとする課題】

本発明者は、前出特許第 2 8 4 0 9 1 8 号公報に開示された転写シートと同様に、離型植毛シートを使用した転写シートにトナーを使用する電子写真複写機によって離型植毛シートの短繊維層にトナー画像層を定着させることを試み、提案（特願平 1 1 - 9 8 3 4 7 号）したが、市販されている離型植毛シートにトナーを使用する電子写真複写機によってトナー画像層を定着させる場合には、当該離型植毛シートの短繊維層の深部までトナーが入っていないために短繊維層と共に転写されたトナー画像が鮮明さに欠け、また、転写時に短繊維層が部分的にベースシート側に残存するという問題が発生した。

【 0 0 0 9 】

本発明者は、前記問題点を解決することを技術的課題とし、前記問題が発生する原因を究明すべく、数多くの試験・研究を重ねた結果、先ず、市販されている離型植毛シートは電子写真複写機によってトナー画像層を定着させる場合の通電性が悪いことが原因で短繊維層の深部までトナーが入っていないことを突き止めた。そして、離型植毛シートに最適な通電性のよい粘着剤を得るべく、更なる

試験・研究を重ねたところ、離型植毛シートにアクリル系溶剤型粘着剤を使用すれば該離型植毛シート自体の通電性が良くなり、当該離型植毛シートの短繊維層の深部までトナーが入り込み、トナー画像層を十分に定着させて鮮明な画像が形成できるという知見を得た。

【 0 0 1 0 】

次に、ベースシート上にアクリル系溶剤型粘着層を介して短繊維層を仮接着させた離型植毛シートを用いることによってトナー画像層を十分に定着させて鮮明な画像を形成させることができたので、当該トナー画像層を定着させた短繊維層上に、前出特許第 2 8 4 0 9 1 8 号公報に開示された転写シートに倣い、アクリルウレタン樹脂層を設け、その上にホットメルト接着剤層を積層して転写シートを製作し、当該転写シートを用いて被転写体（布地）に加熱・圧着による転写試験を数多く行ったところ、短繊維層が部分的にベースシート側に残存してしまう場合があり、残念ながら前記技術的課題を達成するに至らなかった。

【 0 0 1 1 】

そこで、本発明者は、短繊維層をベースシート側に残すことなく完全に被転写体に転写できる樹脂層を得るべく、試行錯誤的な試験・研究を重ねたところ、前記アクリルウレタン樹脂層に代えてアクリル酸エステル系樹脂層を設け、その上にホットメルト接着剤層を積層した場合には、加熱・圧着時に当該アクリル酸エステル系樹脂が短繊維層を形成している各短繊維に絡まってバインダーとして作用し、短繊維層を仮接着しているアクリル系溶剤型粘着層の接着力に打ち勝ち、当該短繊維層をベースシート側に残すことなく被転写体に転写できるという知見を得た。

【 0 0 1 2 】

本発明者は、前記各知見に基づき前記技術的課題を達成したものである。

【 0 0 1 3 】

【課題を解決するための手段】

前記技術的課題は、次の通りの本発明によって解決できる。

【 0 0 1 4 】

即ち、本発明に係る転写シートは、ベースシート上にアクリル系溶剤型粘着剤

層を介して短繊維層を仮接着させた離型植毛シートと、該離型植毛シートの短繊維層にトナーを使用する電子写真複写機によって定着させたトナー画像層と、該トナー画像層を定着させた短繊維層上に少なくとも一層積層されたアクリル酸エステル系樹脂バインダー層と、該バインダー層上に積層されたホットメルト接着剤層とからなるものである。

【 0 0 1 5 】

また、本発明に係る転写シートは、ベースシート上にアクリル系溶剤型粘着剤層を介して短繊維層を仮接着させた離型植毛シートと、該離型植毛シートの短繊維層にトナーを使用する電子写真複写機によって定着させたトナー画像層と、該トナー画像層を定着させた短繊維層上に積層された透明のアクリル酸エステル系樹脂バインダー層と、該透明バインダー層上に積層された有色のアクリルウレタン系樹脂層と、該有色樹脂層上に積層されたホットメルト接着剤層とからなるものである。

【 0 0 1 6 】

また、本発明は、前記いずれかの転写シートにおいて、トナーを用いた電子写真複写機がカラー複写機であるものである。

【 0 0 1 7 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づき説明する。

【 0 0 1 8 】

実施の形態 1.

【 0 0 1 9 】

図 1 は本実施の形態に係る転写シートを模型的に示した縦断面図であり、図 2 は図 1 に示す転写シートの製造工程を模型的に示した縦断面説明図であり、図 3 は図 1 に示す転写シートを被転写体に転写する方法を示した縦断面説明図であり、これらの図において、1 は、ベースシート 2 上にアクリル系溶剤型粘着剤層 3 を介して短繊維層 4 が仮接着された離型植毛シート 5（図 2 の（a）参照）と、該離型植毛シート 5 の短繊維層 4 にトナーを使用する電子写真複写機（以下、単に「電子写真複写機」という。）により定着させたトナー画像層 6 と、該トナー

画像層 6 を定着させた短繊維層 4 上に積層された透明のアクリル酸エステル系樹脂バインダー層 7 と、該透明バインダー層 7 上に積層されたホットメルト接着剤層 8 とからなる転写シートである。

【0020】

前記離型植毛シート 5 は、紙や樹脂フィルム等からなるベースシート 2 と、該ベースシート 2 上にアクリル系溶剤型粘着剤を塗布して積層された粘着剤層 3 と、該粘着剤層 3 上にナイロン、ポリエステル、アクリル及びレーヨン等から選ばれる短繊維 9 を植毛仮接着して形成された短繊維層 4 とから構成されており、市販もされている。

【0021】

なお、アクリル系溶剤型粘着剤層 3 としては、市販品が使用でき、具体的にはリンテック MF5（商品名：リンテック株式会社製）やアプリケーション 1（商品名：リンテック株式会社製）などが好適である。

【0022】

前記トナー画像層 6 は、周知の電子写真複写機、好ましくはカラー複写機を用いて、図柄、模様、写真、文字等が描かれた原図をコピーすることによって形成する。

【0023】

前記透明のアクリル酸エステル系樹脂バインダー層 7 としては、市販品が使用でき、具体的に NK バインダー AS-50（商品名：新中村化学工業株式会社製）やデイクセル（商品名：大日本インキ化学工業株式会社製）などが好適である。

【0024】

前記ホットメルト接着剤層 8 としては、従来の転写シートに用いられている市販品のポリエステル、ナイロン、ウレタン等を主剤とするホットメルトタイプの接着剤が使用でき、具体的には、ダイアミド（商品名：ダイセル化学株式会社製：ポリエステルを主剤とするホットメルト接着剤）やプラタミド（商品名：リルサン株式会社製：ナイロンを主剤とするホットメルト接着剤）などが好適である。

【0025】

次に、本実施の形態に係る転写シート1の製造方法を図2に基づいて説明する。

【0026】

先ず、図2の(a)に示すように、ベースシート2上にアクリル系溶剤型粘着剤を塗布して粘着剤層3を積層した後、該粘着剤層3上に短繊維9を植毛仮接着して短繊維層4を形成した離型植毛シート5を得る。次に、図2の(b)に示すように、離型植毛シート5の短繊維層4に図柄、模様、写真、文字等の原図を電子写真複写機によりコピーしてトナー画像層6を定着させる。続いて、図2の(c)に示すように、トナー画像層6を定着させた短繊維層4上に透明のアクリル酸エステル系樹脂バインダー層7をスクリーン印刷により積層する。最後に、図2の(d)に示すように、透明バインダー層7上にホットメルト接着剤層8をスクリーン印刷により積層することで転写シート1を得ることができる。

【0027】

本実施の形態に係る転写シート1においては、離型植毛シート5における粘着剤層3に従来使用されていた粘着剤に比べて通電性の良いアクリル系溶剤型粘着剤を使用したので、離型植毛シート5に電子写真複写機によってトナー画像層6を定着させる際に、離型植毛シート5がトナーを強く吸着するため、当該トナーが離型植毛シート5の短繊維層4の深部まで入り込み、トナー画像層6を十分に定着させて鮮明な画像が形成できる。

【0028】

また、トナー画像層6が定着された短繊維層4上に透明のアクリル酸エステル系樹脂バインダー層7を積層させることで、転写時(加熱・圧着時)に透明バインダー層7が短繊維層4を形成する各短繊維9に絡まると共に、当該各短繊維9の隙間に入り込んだトナー画像層6に浸透するため、離型植毛シート5に仮接着された短繊維層4及び該短繊維層4に定着されたトナー画像層6をベースシート2側に残すことなく被転写体に転写することができる。

【0029】

次に、本実施の形態に係る転写シート1の転写方法を図3に基づいて説明する。

【 0 0 3 0 】

先ず、図 3 の (a) に示すように、転写シート 1 のホットメルト接着剤層 8 が積層された面を布地や木製パネル等の被転写体 1 0 に密着させた状態で、加熱圧着機により転写シート 1 を被転写体 1 0 に向けて所定時間、所定温度にて加熱・加圧し、ホットメルト接着剤を溶解させて被転写体 1 0 上に転写シート 1 を接着させる。なお、転写シート 1 を加熱・加圧することで、透明バインダー層 7 が短繊維層 4 を形成する各短繊維 9 の隙間の奥にまで入り込んで該短繊維 9 に強固に絡みつくと共に、トナー画像層 6 に浸透して該トナー画像層 6 をより安定させる。

【 0 0 3 1 】

次に、図 3 の (b) に示すように、被転写体 1 0 に接着させた転写シート 1 からベースシート 2 を剥がすと、粘着剤層 3 が短繊維層 4 及びトナー画像層 6 を仮接着する力に比べて透明バインダー層 7 が該短繊維層 4 及びトナー画像層 6 を接着する力の方が強いため、当該短繊維層 4 及びトナー画像層 6 が粘着剤層 3 から離れて透明バインダー層 7 に移り、被転写体 1 0 にトナー画像が転写される。

【 0 0 3 2 】

実施の形態 2.

【 0 0 3 3 】

図 4 は本実施の形態に係る転写シートを模型的に示した縦断面図であり、この図において、図 1 ～図 3 と同一符号は同一又は相当部分を示しており、11 は、ベースシート 2 上にアクリル溶剤型粘着剤層 3 を介して短繊維層 4 が仮接着された離型植毛シート 5 と、該離型植毛シート 5 の短繊維層 4 に電子写真複写機によって定着させたトナー画像層 6 と、該トナー画像層 6 を定着させた短繊維層 4 上に積層された透明のアクリル酸エステル系樹脂バインダー層 7 と、該透明バインダー層 7 上に積層された有色のアクリルウレタン系樹脂層 12 と、該有色樹脂層 12 上に積層されたホットメルト接着剤層 8 とからなる転写シートである。

【 0 0 3 4 】

前記有色のアクリルウレタン系樹脂層 12 としては、市販品が使用でき、具体的には RYUDYE-W・BINDER-UF-701TL (商品名：大日本インキ化学工業株式会社製

）とニューコートK2（商品名：新中村化学工業株式会社製）との混合物に有色顔料（例えば、白色チタン粉末顔料）を添加して着色したものが好適である。なお、当該有色樹脂層12の色は被転写体10の色彩及びトナー画像の色彩を考慮して適宜選択すればよい。

【0035】

本実施の形態に係る転写シート11においては、透明バインダー層7とホットメルト接着剤層8との間に有色樹脂層12を積層させたので、転写後においてトナー画像層6が有色樹脂層12の上に積層されるため、当該有色樹脂層12の存在によりトナー画像層6は被転写体10の色彩の影響を受けることがない。

【0036】

また、トナー画像層6と有色樹脂層12との間に透明バインダー層7が積層されているので、透明バインダー層7の存在により有色樹脂層12がトナー画像層6へ浸透して該トナー画像層6の色彩と該有色樹脂層12の色彩とが混在することを防止でき、転写後においてより鮮明な色彩のトナー画像を得ることができる。

【0037】

なお、トナー画像層6上に透明バインダー層7を介して該トナー画像層6よりも幅広の有色樹脂層12を積層すれば、転写後においてトナー画像に有色樹脂による輪郭を形成することができる。

【0038】

【実施例】

実施例.

【0039】

先ず、ベースシート2として厚さ約100 μ のポリエステルフィルム（リンテックPET75：商品名：リンテック株式会社製）を用意し、該ポリエステルフィルム上にアクリル系溶剤型粘着剤（リンテックMF5：商品名：リンテック株式会社製）を塗布して厚さ約20 μ の粘着剤層3を積層した後、該粘着剤層3上に太さ1デニールの白色半透明レーヨンパイル（株式会社金原パイル工業製）を植毛仮接着して厚さ約400 μ の短繊維層4を形成した離型植毛シート5を得た。

【 0 0 4 0 】

次に、離型植毛シート 5 の短繊維層 4 にカラーコピー機イマジオカラー 4 0 0 0（商品名：リコー株式会社製）によりコピートナー赤色（品番：63-6209：リコー株式会社製）、同黄色（品番：63-6208：リコー株式会社製）、同青色（品番：63-6210：リコー株式会社製）及び同黒色（品番：63-6207：リコー株式会社製）を使用し、赤色、黄色、青色及び黒色に彩色された正方形の図柄が描かれた原図をコピーし、厚さ約 1 0 μ のトナー画像層 6 を定着させた。

【 0 0 4 1 】

次に、短繊維層 4 に定着させたトナー画像層 6 上に透明のアクリル酸エステル系樹脂バインダー（NKバインダー AS-50：商品名：新中村化学工業株式会社製）をスクリーン印刷によりコピーした図柄（正方形）に一致させて塗布することによって厚さ約 2 0 μ の透明バインダー層 7 を積層し、該透明バインダー層 7 上にアクリル共重合体樹脂（ニューコート K-2：商品名：新中村化学工業株式会社製）とウレタン樹脂（RYUDYE-W・BINDER-UF-701TL：商品名：大日本インキ化学工業株式会社）と白色チタン粉末顔料とを重量比 4 5：4 5：1 0 で混合したものをスクリーン印刷によりコピーした図柄（正方形）よりも若干幅巾に塗布することによって厚さ約 5 0 μ の白色樹脂層 1 2 を積層した後、該白色樹脂層 1 2 上にポリエステルホットメルト接着剤（ダイアミド：商品名：ダイセル化学株式会社製）をスクリーン印刷により当該白色樹脂層 1 2 の形状に一致させて塗布することによって厚さ 5 0 μ のホットメルト接着剤層 8 を積層して転写シート 1 1（図 4 参照）を得た。

【 0 0 4 2 】

続いて、前記転写シート 1 1 のホットメルト接着剤層 8 が形成された面を被転写体 1 0 である綿布地 1 3 に密着させた状態で、圧着機（三英株式会社製：品番：SC-FA-4500）を使用して温度 1 5 5 $^{\circ}\text{C}$ ・圧力 2 0 0 g/cm^2 の条件下で 1 5 秒間加熱・加圧した後、ベースシート 2 を剥がすと、ホットメルト接着剤層 8 に対応する部分の短繊維層 4 が粘着剤層 3 から離れ、図 5 に示すように、綿布地 1 3 に白色樹脂で縁取りされた前記正方形の図柄を転写することができた。なお、短繊維層 4 が離れた部分の粘着剤層 3 表面を目視にて観察したが、短繊維 9 は残存し

ていなかった。

【 0 0 4 3 】

また、前記正方形の図柄が転写されている綿布地 1 3 の堅ろう度は、洗たく：JIS L 0844-A-3号：4 ～ 5 級、摩擦：JIS L 0849- 試験機 11 形・乾燥：5 級、ドライクリーニング：JIS L 0860・石油系：5 級であった。

【 0 0 4 4 】

【発明の効果】

本発明によれば、トナーを使用する電子写真複写機によって離型植毛シートの短繊維層の深部までトナーを入り込ませ、トナー画像層を十分に定着させた鮮明な画像が形成できると共に該短繊維層をベースシート側に残すことなく被転写体に転写できるため、スクリーン印刷、オフセット印刷、グラビア印刷等によって画像層を形成する場合に比べて製版工程や専門的な印刷技術を必要とせず、製造コストが非常に安くつき、また、カラー複写機を使用することによってコンピュータとの連結が可能であるから、コピーされる原図の図柄、模様、写真、文字等の色彩を変更したトナー画像やグラデーション効果を付与したトナー画像が容易に形成できる。

【 0 0 4 5 】

従って、本発明の産業上利用性は非常に高いといえる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本実施の形態に係る転写シートを模型的に示した縦断面図である。

【図 2】

図 1 に示す転写シートの製造工程を模型的に示した縦断面説明図である。

【図 3】

図 1 に示す転写シートを被転写体に転写する方法を示した縦断面説明図である。

【図 4】

本実施の形態に係る転写シートを模型的に示した縦断面図である。

【図 5】

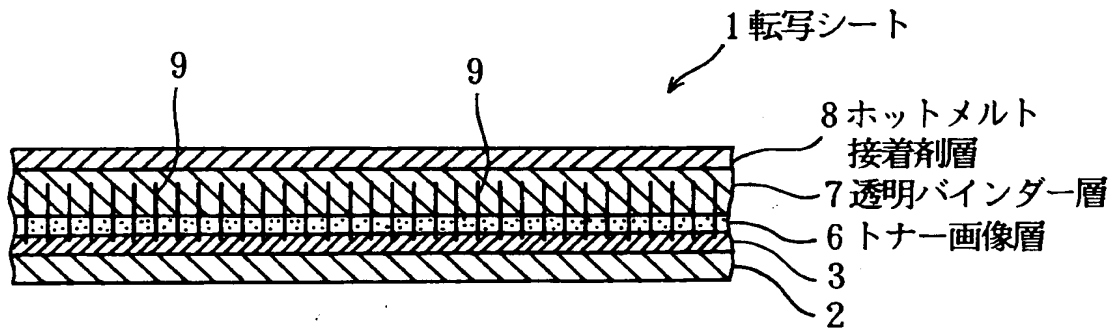
被転写体である布地に転写された図柄を示した斜視図である。

【符号の説明】

- 1, 1 1 転写シート
- 2 ベースシート
- 3 アクリル系溶剤型粘着剤層
- 4 短繊維層
- 5 離型植毛シート
- 6 トナー画像層
- 7 透明のアクリル酸エステル系樹脂バインダー層
- 8 ホットメルト接着剤層
- 9 短繊維
- 1 0 被転写体
- 1 2 有色のアクリルウレタン系樹脂層
- 1 3 布地

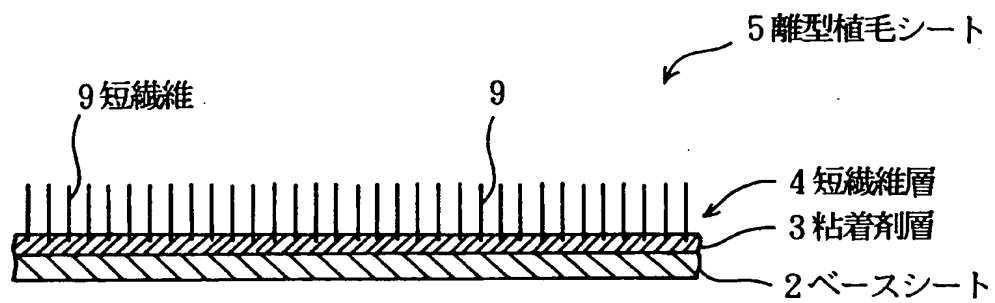
【書類名】 図面

【図 1】

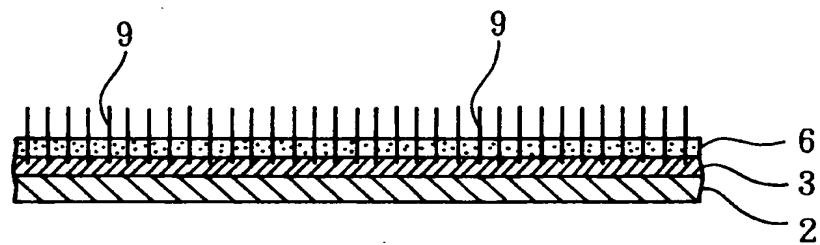


【図 2】

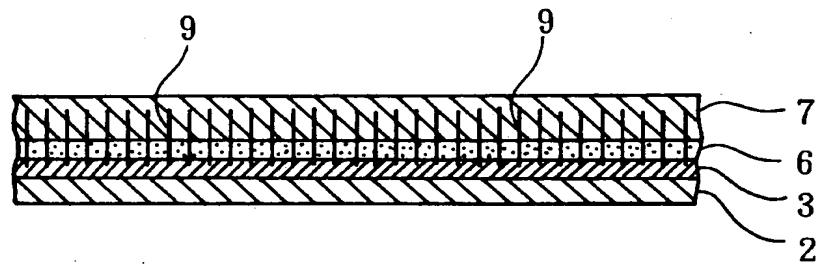
(a)



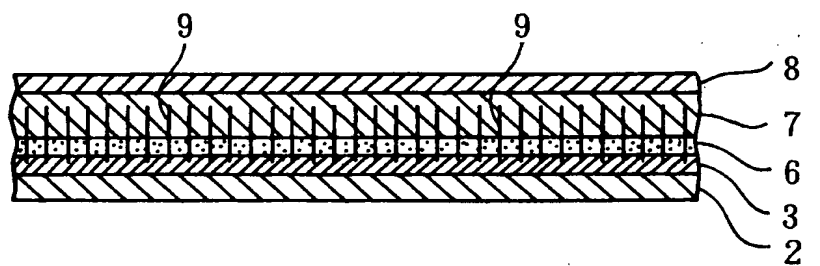
(b)



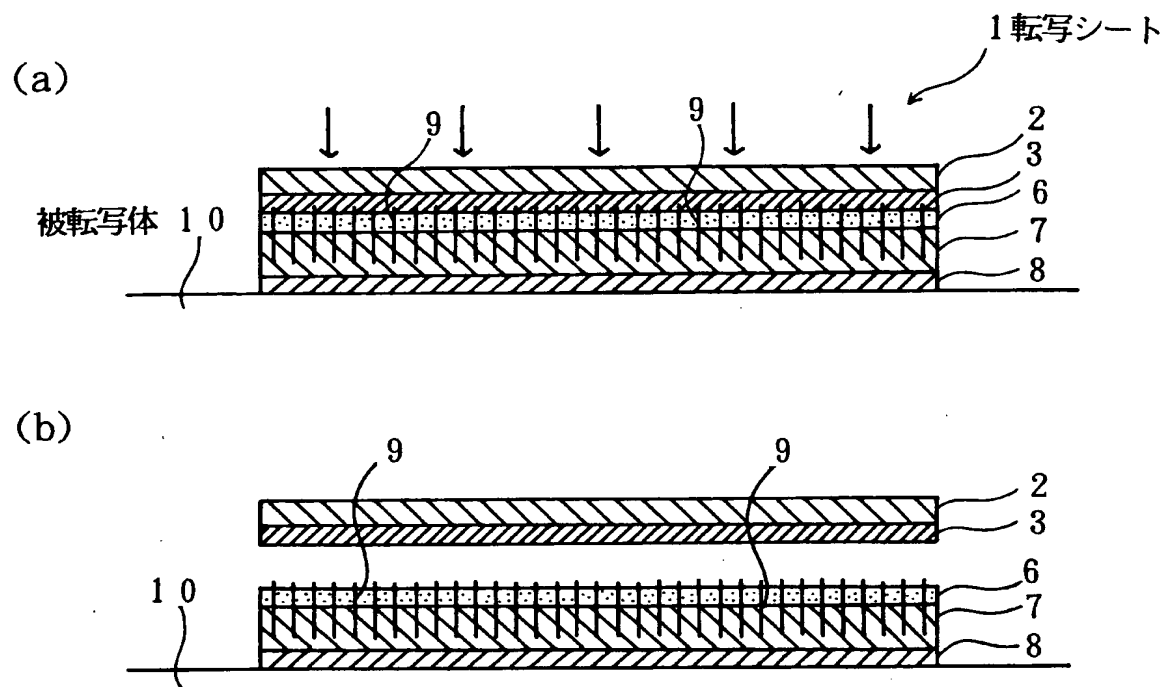
(c)



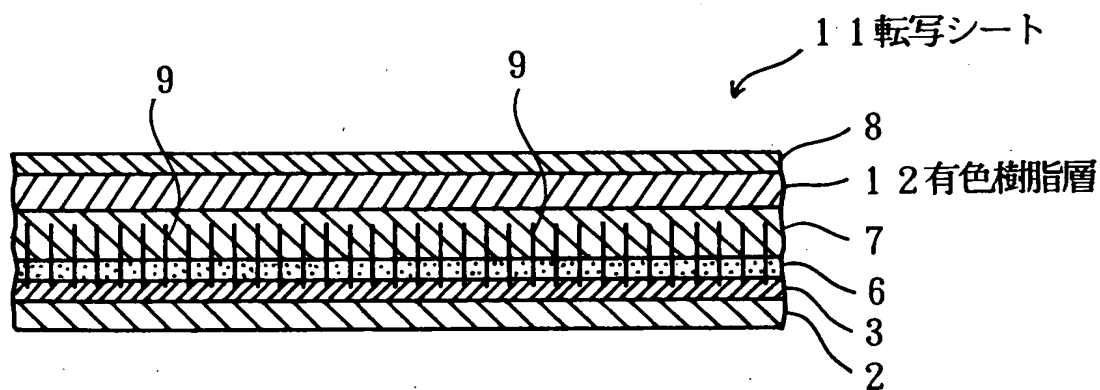
(d)



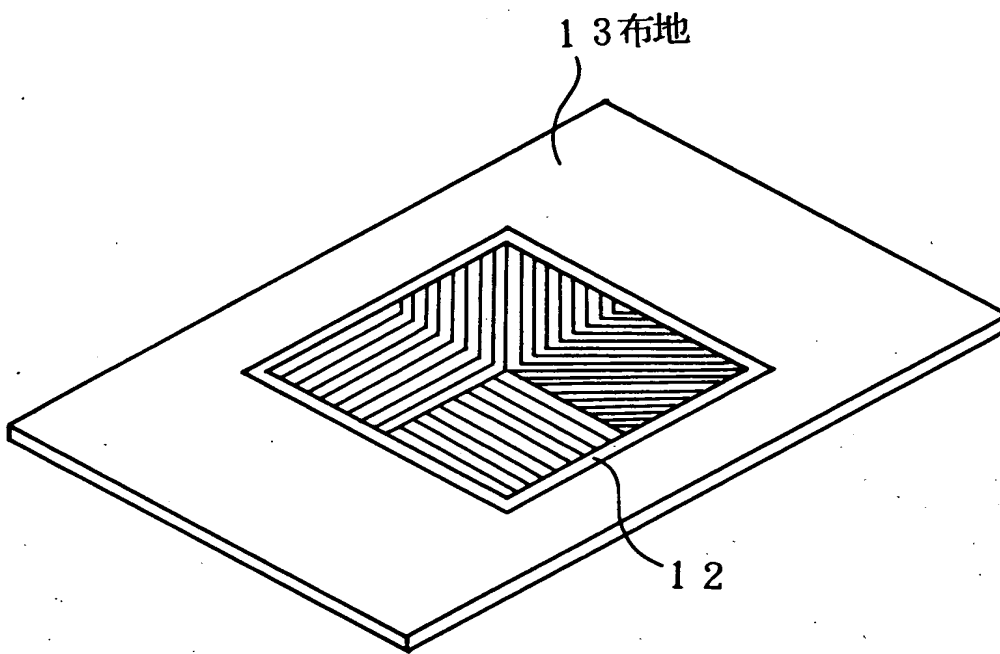
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 トナーを使用する電子写真複写機によってベースシート上に短繊維層を仮接着させた離型植毛シートに定着させた図柄、模様、写真、文字等のトナー画像を短繊維層と共に布地や木製パネル等の被転写体に美しく転写できる転写シートを提供する。

【解決手段】 ベースシート上にアクリル系溶剤型粘着剤層を介して短繊維層を仮接着させた離型植毛シートと、該離型植毛シートの短繊維層にトナーを使用する電子写真複写機によって定着させたトナー画像層と、該トナー画像層を定着させた短繊維層上に少なくとも一層積層されたアクリル酸エステル系樹脂バインダー層と、該バインダー層上に積層されたホットメルト接着剤層とから構成する。

【選択図】 図 1

認定・付加情報

特許出願の番号	特願2000-371824
受付番号	50001575059
書類名	特許願
担当官	鈴木 ふさゑ 1608
作成日	平成12年12月19日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	594125901
【住所又は居所】	香川県坂出市加茂町1562
【氏名又は名称】	株式会社尾崎スクリーン

【代理人】

申請人	
【識別番号】	100067301
【住所又は居所】	京都市中京区烏丸通御池上る二条殿町546 斎藤都ビル6階 安藤順一特許事務所
【氏名又は名称】	安藤 順一

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [594125901]

1. 変更年月日	2000年12月 5日
[変更理由]	名称変更
住 所	香川県坂出市加茂町1562
氏 名	株式会社尾崎スクリーン